デジタルエンジニアリング革新

Background

3D-CADは、様々な業種のメカ設計を中心とした分野において導入が進んでいます。
しかし、実際の設計の現場では、
・デザイナーが3D-CADでデザイン図を作成しても、設計者がモデルを再入力している
・設計部門以外3D-CADを使用しておらず、金型・CAMとつながっていない、データ修正が多い
等の状況が多く、必ずしも効果的な活用ができていません。

3D-CAD導入初期、導入中の企業どちらにおいても、3D-CAD/3Dデータを活用し、効果的・効率的に開発を進める必要があります。

Viewpoint

戦略的目標設定

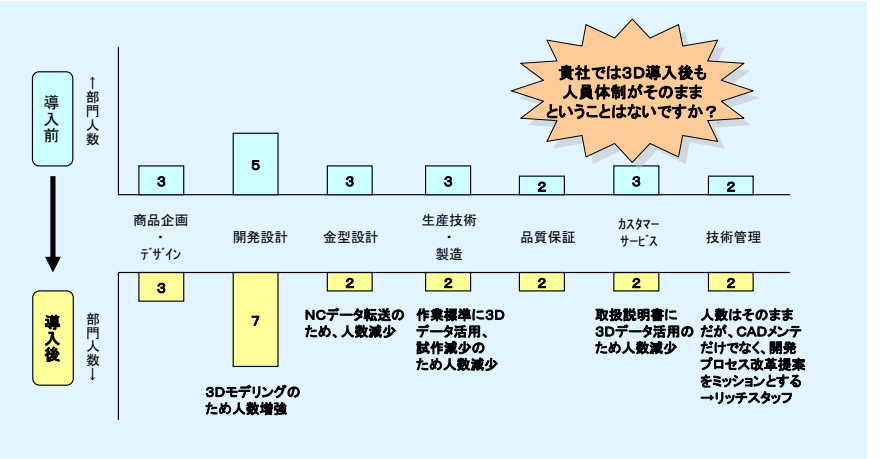
顧客価値を創造し、他社に勝つためのステップアップ目標を「目指す姿起点」で設定します。
未来志向、同業種／他業種の先進企業とのベンチマーキング、継続的改善と投資、教育計画といったコンセプトをもとに、目標を設定します。

既存開発プロセスの改革

2Dデータを3Dデータに置き換えることによるデメリットを最小限にし、3Dデータを徹底活用します。
3Dデータでの部門間連携を促進し、2D-CADの弱点を補完して、業務工数構造を改革していきます。

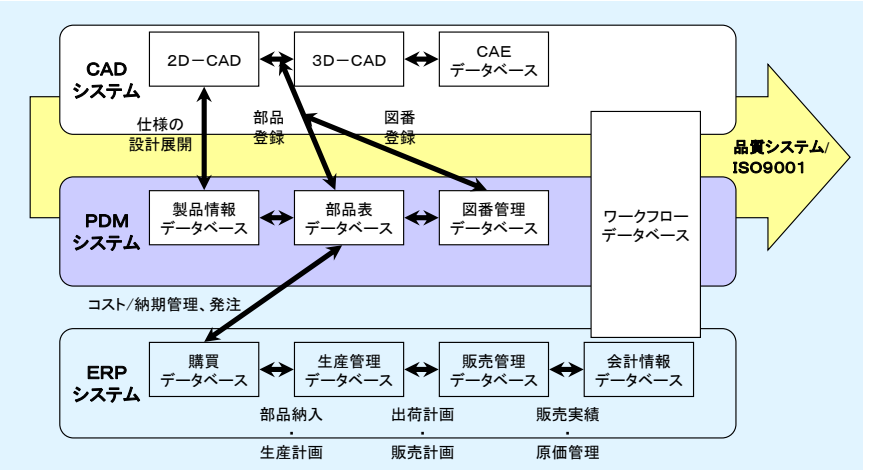
組織体制の見直し

既存業務分担にとらわれず、3Dデータを最大限に有効活用する体制・ユーザーをつくり込みます。
3Dデータ活用方法の見直しに合わせた組織体制の再構築、開発関係者の役割改革、サポートスタッフ
の設置と育成をすすめていきます。



環境整備

部門内、部門間を問わず、3Dデータを最大限に有効活用するツール・環境を整備します。
商品／技術ロードマップに則ったツール投資計画、ツール導入に向けた運用ルール作り、業務改善と環境整備の同時推進、各ツール間の有機的結合、役割に応じた教育の推進など、整備の対象範囲は多岐にわたります。



©2013 JMA Consultants Inc.

デジタルエンジニアリング革新

Viewpoint

ナレッジ／技術の蓄積

3Dデータの再利用はもちろん、技術の再利用に向けたナレッジを蓄積します。
成果貢献対象の明確化、中期計画と連動したナレッジ／技術蓄積目標の設定、プロジェクト推進に合わせたナレッジ／技術の蓄積といったコンセプトをもとに、ナレッジ蓄積を検討します。

新規開発プロセスを開発

未来志向で新規開発プロセスを開発します。
戦略的目標設定の新規開発プロセスにおける展開、設計とCAEの並行化、試作レス目標、最新業界情報への精通と提案をご支援します。

Consulting Step

2～3ケ月程度

デジタルエンジニアリング開発力診断	・現状のデジタルエンジニアリング活用水準を確認
ありたい姿設定	・デジタルエンジニアリング革新による、ありたい姿の設定
革新シナリオ立案	・ありたい姿に向けた、現状水準からの強化課題・革新課題の把握と、活動計画（革新戦略）の立案
実行支援	・JMACの経験に基づいた革新推進の勘所アドバイス ・独自の成果指標による検証

Our Practice

精密機器メーカーA社

推進部隊の役割再定義による、3D開発プロセス革新活動推進

【革新前】・精度を必要とする装置のため解析部門では従来からCAEを活用していたが、設計は2Dで行っており、3D化の工数が発生
・かつて3D化を検討したが、3D化工数削減、干渉チェックによる不具合削減のみではペイしないため中止

【革新後】・品質問題：▲30%　開発期間：▲20%　製品化までの設計・量産化対応工数：▲30%
・設計者の意識改革（自発的なバーチャルDR開催、開発初期段階の検討充実、工数増加にも関わらず不満なし（設計者が納得するまで施策を実施しなかった）
・生産技術部門とのミッション見直し、人員再配置

株式会社日本能率協会コンサルティング　TEL.03-3434-0982　http://www.jmac.co.jp　mail :info_jmac@jmac.co.jp